

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
Section de Médecine dentaire
Département de Prévention et Thérapeutique
Division d'Orthodontie

FACULTÉ DE MÉDECINE
Professeur L.J. BAUME
Professeur J.-P. JOHO,
Professeur Assistant

Parodonte marginal de canines supérieures incluses

Evaluation suite à différentes méthodes d'accès chirurgical et de système orthodontique

THÈSE

présentée à la Faculté de Médecine de l'Université de Genève
pour obtenir le grade de docteur en médecine dentaire

par

ROLAND PAUL GAULIS

de Genève

Thèse n° 343

ZURICH
IMPRIMERIE BERICHTHAUS
1978



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41545901_0050

UNIVERSITÉ DE GENÈVE
Section de Médecine dentaire
Département de Prévention et Thérapeutique
Division d'Orthodontie

FACULTÉ DE MÉDECINE
Professeur L.J. BAUME
Professeur J.-P. JOHO,
Professeur Assistant

Parodonte marginal de canines supérieures incluses

Evaluation suite à différentes méthodes d'accès chirurgical et de système orthodontique

THÈSE

présentée à la Faculté de Médecine de l'Université de Genève
pour obtenir le grade de docteur en médecine dentaire

par

ROLAND PAUL GAULIS

de Genève

Thèse n° 343

ZURICH
IMPRIMERIE BERICHTHAUS
1978

La Faculté de Médecine, sur le préavis de Monsieur le professeur *L. J. Baume* et professeur *J.-P. Joho*, professeur assistant, autorise l'impression de la présente thèse, sans prétendre par là émettre d'opinion sur les propositions qui y sont énoncées.

Genève, le 13 septembre 1978

Le doyen: *André Cruchaud*

Thèse n° 343



Cette thèse a paru dans la
« Revue mensuelle suisse d'Odonto-stomatologie » 88: 1249/19, 1978

J'adresse au professeur *Jean-Pierre Joho* mes remerciements reconnaissants pour l'aide précieuse qu'il a apportée à la direction et la réalisation de ce travail.

Je remercie avec gratitude pour leur chaleureuse collaboration :

M. le professeur *L. J. Baume*

M. le professeur *A. Linder*

M. *D. Grobéty* et ses collaboratrices

M. *P. Hauenstein* et ses collaboratrices

M. *J.-P. Pfeiffer* et ses collaboratrices

Mlle *A.-M. Itin*

Mme *Y. Doelker*

Mme *B. Metzger*

M. *M. Metzger*

M. *R. Pasquier*

les jeunes dames, demoiselles et messieurs examinés

les membres de la Division de Pédodontie et d'Orthodontie, de la

Division de Physiopathologie buccale et Parodontie et de la Divi-

sion de Radiologie dentaire et maxillo-faciale

A ma femme
A mes enfants
A mes parents

en témoignage de vive reconnaissance

1. Introduction

1.1 L'éruption retardée ou impossible d'une ou plusieurs dents permanentes est un problème fréquent chez l'adolescent.

Cette situation de *rétenction ou d'inclusion* peut entraîner divers troubles: *infections, kystes, névralgies, résorption de dents voisines, malocclusions* et requiert donc une solution thérapeutique [10, 20].

De nombreuses méthodes ont été proposées pour le traitement et la mise en place de *canines supérieures retenues ou incluses* [2, 3, 4, 9, 10, 19, 22]:

- extraction avec ou sans remplacement prothétique
- extraction et traitement orthodontique
- transplantation avec ou sans traitement radiculaire
- redressement forcé
- dégagement chirurgical et traitement orthodontique

1.2 Lorsqu'un *traitement chirurgico-orthodontique* est indiqué, le dégagement de la dent se fait habituellement selon deux variantes:

- a) lambeau replacé avec fixation d'ancrage à la dent (éruption «fermée») [8, 12].
- b) exposition par excision des tissus autour de la couronne de la dent avec ou sans fixation d'ancrage (éruption «ouverte») [13].

Ces dernières années, *Heaney* [7] et *Vanarsdall* [23] ont insisté sur les problèmes consécutifs au dégagement par excision chirurgicale, en particulier dans les inclu-

sions inférieures et vestibulaires supérieures, car l'éruption provoquée se localise dans ces cas souvent au niveau de la muqueuse alvéolaire, qui ne possède pas les caractéristiques de tissu de soutien de la gencive attachée. Le parodonte de dents traitées est ainsi souvent affecté par les altérations suivantes: *gencive attachée fonctionnelle insuffisante, inflammation, retrait gingival, résorption ou absence de l'os alvéolaire, poches parodontales*; autant de facteurs qui hypothèquent la fonction des tissus de soutien et par-là le pronostic de maintien de la dent.

1.3 Le but de cette étude clinique était d'évaluer l'influence des approches différentes a) ou b) citées ci-dessus sur la situation et la qualité du parodonte marginal après traitement.

2. Matériel et méthode

Grâce à la collaboration de trois orthodontistes de Suisse romande, 29 patients (22 filles, 7 garçons) âgés de 15,2 à 23,1 ans (âge moyen: 18,2 ans) ont pu être examinés.

Chacun présentait une *canine supérieure unilatérale incluse* soignée par *traitement chirurgico-orthodontique*, la canine contralatérale avec éruption normale servant de témoin. Tous les examens ont eu lieu après traitement orthodontique actif et chez la plupart des patients après la contention. Ces patients ont été répartis d'après la méthode de traitement, identique pour chaque patient des trois groupes: A, B, C (tab. I).

Groupe A: excision, ancrage et éruption active par appareillage fixe

Groupe B: excision, coiffe et éruption passive, puis appareillage amovible

Groupe C: lambeau remplacé, cerclage et éruption active par appareillage amovible, suivi d'appareillage fixe après l'éruption

Tab. I Répartition des patients selon la méthode de traitement

Groupe	A	B	C
Patients	11	9	9
Chirurgie	Excision locale muqueuse et os	Excision locale muqueuse et os	Lambeau muco-périosté remplacé
Ancrage	Vis intracoronaire ou cerclage ou collage (bonding)	Coiffe métallique comme maintien d'ouverture	Cerclage: 2 ligatures
Appareillage orthodontique	Fixe complet ou partiel	Amovible	Plaque palatine (fixe après éruption)
Principe du mouvement	Actif, par arc sectionnel de molaire à canine	Eruption passive	Actif, par arc sectionnel soudé au crochet molaire de la plaque

2.1 On a enregistré plusieurs *observations* significatives du *problème global d'inclusion de canine*:

- 2.1.1 Age moyen lors de la désinclusion
- 2.1.2 Durée du traitement orthodontique actif
- 2.1.3 Malocclusions associées
- 2.1.4 Etiologie
- 2.1.5 Présence de la canine temporaire
- 2.1.6 Résorption de dents voisines
- 2.1.7 Etat des dents
- 2.1.8 Mobilité
- 2.1.9 L'os

2.2 Les *paramètres* suivants, spécifiques de l'état du *parodonte après traitement*, ont été enregistrés et évalués pour chacun des trois groupes:

- 2.2.1 *Localisation de la canine incluse*: palatine (pal) alvéolaire (alv) ou vestibulaire (vest), établie d'après son emplacement au moment de l'accès chirurgical.
- 2.2.2 *Durée de l'éruption provoquée* (mois): comprise entre l'intervention chirurgicale et la mise en place d'une bague orthodontique ou la fin de l'éruption passive.
- 2.2.3 *Etat de la gencive* (indice): exprimé par l'indice gingival (GI) selon Loe-Silness [14], mesuré sur les quatre faces, mésiale, vestibulaire, distale, palatine.

0 = gencive normale

1 = léger changement de couleur, léger œdème, pas de saignement au sondage

2 = rougeur, œdème, aspect vernissé, saignement au sondage

3 = rougeur et œdème marqués, tendance au saignement spontané

2.2.4 *Perte d'attache* (PA): mesure du niveau de l'attache conjonctivo-épithéliale (ATT) par rapport à la jonction émail-cément (JEC) [5, 21] (et fig. 1). Cette distance s'obtient par l'addition de la *profondeur du sillon* et du *retrait*. Mesurée sur les quatre faces mésiale, vestibulaire, distale et palatine, elle est exprimée en mm.

Profondeur du sillon (S): mesurée (de mm en mm) du fond du sillon gingival jusqu'au bord marginal de la gencive (MARG) à l'aide d'une sonde parodontale graduée (fig. 1). Le fond du sillon correspond en principe au niveau de l'attache conjonctivo-épithéliale [1, 15].

Retrait (R): distance entre la jonction émail-cément (JEC) et le bord marginal de la gencive (MARG), mesurée (de mm en mm) de la même façon (fig. 1). On l'exprime en valeur relative: JEC coronaire par rapport à MARG: valeur positive. JEC apicale par rapport à MARG: valeur négative.

2.2.5 *Gencive attachée* (GA): mesure de la largeur de gencive fonctionnelle comme tissu de soutien [11, 18]. Cette distance s'obtient par soustraction de la *profondeur du sillon* à la largeur de *gencive kératinisée*, exprimée en mm (fig. 2).

Gencive kératinisée (GK): distance entre la ligne muco-gingivale (LMG), décelée par mobilisation de la muqueuse alvéolaire avec la sonde à plat, et le bord margi-

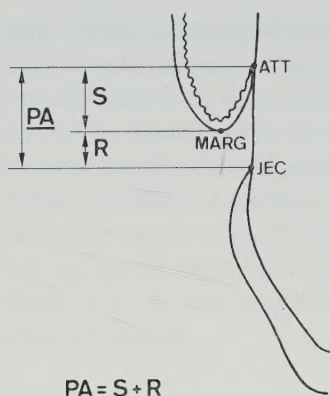


Fig. 1 Perte d'attache (PA)

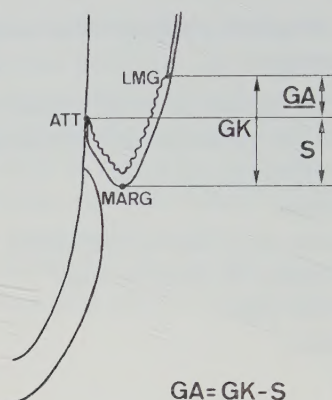


Fig. 2 Gencive attachée (GA)

nal de la gencive (MARG). Mesurée (de mm en mm) à l'aide de la sonde parodontale au niveau de la face vestibulaire (fig. 2).

Profondeur du sillón (S): mesurée comme ci-dessus au milieu de la face vestibulaire (fig. 2).

Les mesures des faces mésiales et distales de ce paramètre n'ont pas été retenues, car la localisation de référence n'est pas fiable et du côté palatin on a heureusement plusieurs centimètres de gencive attachée.

3. Résultats

3.1 Résultats des observations enregistrées

3.1.1 Age moyen lors de la désinclusion

Groupe A: 13,6 (11,8 à 15,8) ans

Groupe B: 14,7 (12,7 à 16,6) ans

Groupe C: 14,1 (11,8 à 17,4) ans

ABC: 14,1 (11,8 à 17,4) ans

3.1.2 Durée du traitement orthodontique actif

Groupe A: 26,4 (10 à 40) mois

Groupe B: 54,0 (23 à 96) mois

Groupe C: 26,3 (16 à 37) mois

ABC: 35,0 (10 à 96) mois

3.1.3 Malocclusions associées, établies sur la base du diagnostic de l'orthodontiste:

8 patients furent traités pour la canine incluse seule.
21 patients avaient un problème orthodontique compliqué de l'inclusion d'une canine.

3.1.4 Etiologie, basée sur le diagnostic précédant le traitement:

- | | | |
|-----------|-------------------------------|-----------------|
| certaine: | - odontomes | 3 (fig. 3 et 4) |
| | - infection canine temporaire | 2 |

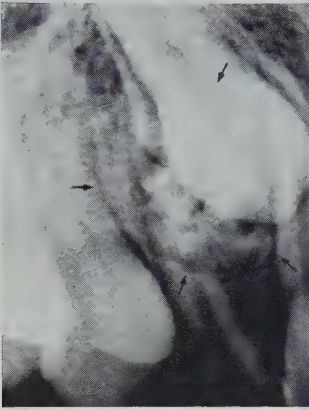


Fig. 3 Odontome disto-palatin à 13

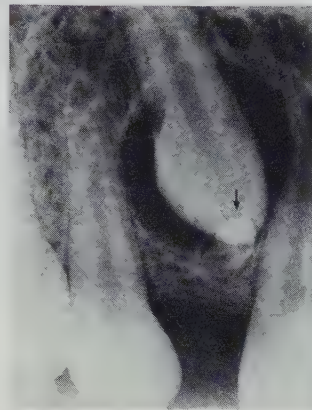


Fig. 4 Petite formation odontoïde coronaire à 13

présumée:	– agénésie incisive latérale	5
	– incisive latérale conoïde	3
	– excès de place	3
	– «endognathie» supérieure	6
	– classe II/2	2
inconnue:		5

3.1.5 *Présence de la canine temporaire*, vérifiée d'après les radiographies: 20 étaient présentes, dont 5 sans aucune résorption. 9 absentes.

3.1.6 *Résorption de dents voisines*: dans 2 cas une incisive latérale avait été résorbée par la canine en localisation *alvéolaire* (ni palatine ni vestibulaire). Dans les deux cas l'incisive a pu être sauvagée.

3.1.7 *L'état des dents*: suite à l'emploi de vis scellées comme ancrage, 8 canines avaient une obturation et une canine un traitement radiculaire.

3.1.8 *La mobilité*, jugée selon une appréciation simplifiée:

degré 0: physiologique

degré 1: augmentée, moins de 1 mm

Seules 4 canines traitées présentaient un degré 1: 2 cas de contact prématuré en intercuspidation maximale, 1 cas de retrait gingival important et 1 cas de non-occlusion due à une microdontie de la canine.

3.1.9 *L'os*, examiné sur des radiographies, en technique parallèle, long cône, fut l'objet d'un examen simplifié:

bord osseux-JEC = 3–4 mm: résorption modérée

bord osseux-JEC = plus de 4 mm: résorption importante

5 cas de résorption modérée (3: versant distal, 2: versant mésial)

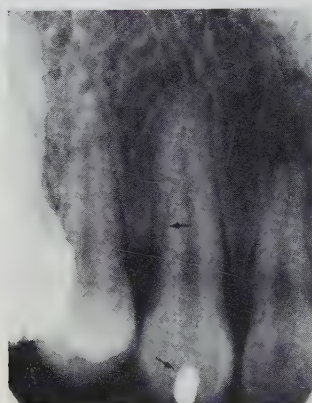


Fig. 5 Résorption de l'os distal, reste de vis occlusal



Fig. 6 Résorption du tiers de la racine et de l'os mésial et distal

1 cas de résorption importante du versant distal (fig. 5)

1 cas de résorption importante des versants mésial et distal et résorption d'un tiers de la racine d'une canine vestibulaire et très haute (fig. 6)

3.2 Résultats des paramètres spécifiques de l'état du parodonte après traitement

Ces résultats sont rassemblés en tableau (tab. II) et illustrés par graphiques (fig. 7 et 8). Les paramètres 3.2.3 état de la gencive, 3.2.4 perte d'attache et 3.2.5 gencive attachée sont exprimés dans chaque groupe par les moyennes pour la canine incluse et pour la canine témoin ainsi que la différence entre ces deux.

3.2.1 *La localisation de la canine incluse* pour l'ensemble des patients examinés se répartit comme suit (tab. II): palatine 15 (52%), alvéolaire 5 (17%) et vestibulaire 9 (31%).

3.2.2 *La durée d'éruption* prend en moyenne 9,1 mois avec des variations importantes de 5 à 19 mois (tab. II).

3.2.3 *Etat de la gencive*: l'indice gingival moyen de 1,06 pour la canine désincluse (*i*) et de 0,94 pour la canine témoin (*t*) correspond à une inflammation modérée (tab. II). Les variations des différences entre les groupes sont minimales (non significatives d'après analyse statistique). On note un indice légèrement plus élevé pour la canine incluse dans chaque groupe.

3.2.4 *Perte d'attache*: la différence moyenne de perte de tissu de soutien entre incluse (*i* = 0,98 mm) et témoin (*t* = 0,78 mm) est faible (tab. II), ainsi que les variations des différences entre les groupes (non significatives d'après analyse statistique). On a par contre chez plusieurs patients d'importants écarts individuels entre *i* et *t*. La perte paraît plus élevée pour la canine incluse dans chaque groupe. Les valeurs des groupes A et C sont plus élevées que celles du groupe B (fig. 7).

3.2.5 *Gencive attachée*: la largeur moyenne d'ensemble entre incluse (*i* = 2,00 mm)

Tab. II Résultats des paramètres relatifs à l'état du parodonte

Groupe		A n = 11	B n = 9	C n = 9	ABC n = 29
3.2.1 Localisation	pal	4	6	5	15
	alv	3	1	1	5
	vest	4	2	3	9
3.2.2 Durée éruption	mois	8,4 (5 à 14)	9,0 (5 à 14)	10,1 (5 à 19)	9,1 (5 à 19)
3.2.3 Etat gencive (GI)	<i>i</i>	1,02	1,22	0,94	1,06
	<i>t</i>	0,89	1,14	0,81	0,94
	<i>d</i>	0,13	0,08	0,13	0,12
3.2.4 Perte attache (mm)	<i>i</i>	1,04	0,80	1,08	0,98
	<i>t</i>	0,89	0,61	0,83	0,78
	<i>d</i>	0,15	0,19	0,25	0,20
3.2.5 Gencive attachée (mm)	<i>i</i>	1,54	2,00	2,55	2,00
	<i>t</i>	2,18	2,00	2,11	2,10
	<i>d</i>	—0,64	0,00	0,44	—0,10

i: canine incluse *t*: canine témoin *d*: différence

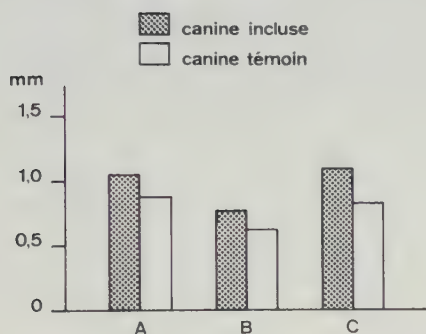


Fig. 7 Perte d'attache

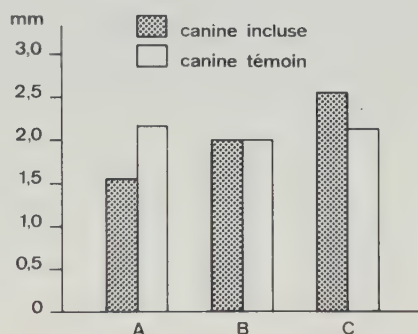


Fig. 8 Gencive attachée

et témoin ($t = 2,10$ mm) présente un écart insignifiant (tab. II). Les différences entre *i* et *t* dans chaque groupe (non significatives entre elles d'après analyse statistique) indiquent toutefois la tendance des variations (fig. 8). Les résultats individuels de largeur de gencive attachée au niveau de la canine désincluse sont les suivants:

Groupe A: 3 cas avec 0 mm, 4 cas avec 1 mm, 4 cas avec 2 mm ou plus; en moyenne moins de gencive attachée pour *i* par rapport à *t*.

Groupe B: 1 cas avec 0 mm, 2 cas avec 1 mm, 6 cas avec 2 mm ou plus; en moyenne la même largeur pour *i* par rapport à *t*.

Groupe C: 1 cas avec 0 mm, 8 cas avec 2 mm ou plus; en moyenne plus de gencive attachée pour *i* par rapport à *t*.

Illustration de 2 cas avec gencive attachée: 0 mm (fig. 9 et 10).

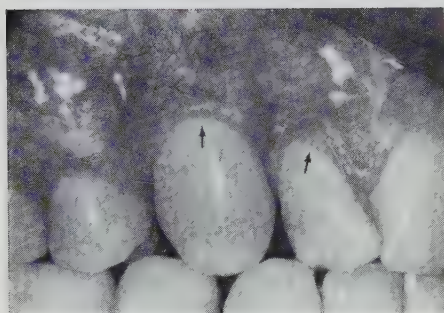


Fig. 9 13 vest, GA: 0 mm, retrait gingival sur 12

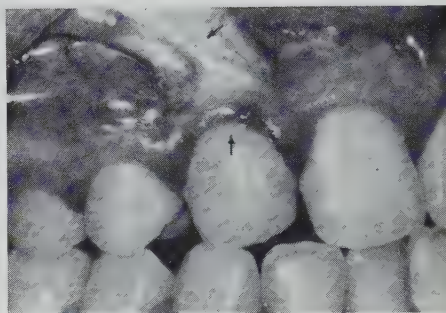


Fig. 10 13 vest, GA: 0 mm, agénésie de 12, inflammation marginale, bride cicatricielle

4. Discussion

4.1. Discussion des observations enregistrées

4.1.1 *L'âge moyen lors de la désinclusion* ne se situe pas fortuitement vers 14 ans, car cet âge correspond en moyenne à la limite de normalité d'éruption de la canine supérieure [9]. Cependant, pour établir le diagnostic de rétention ou d'inclusion, il faut se baser dans chaque cas sur les données individuelles de stade d'éruption, de développement dentaire et maxillo-facial ou sur un élément étiologique certain (p. ex. odontome).

4.1.2 *La durée du traitement orthodontique actif* passe du simple au double (en moyenne) selon l'emploi d'appareillage fixe: groupe A et C (ca. 26 mois) ou d'appareillage amovible: groupe B (ca. 54 mois).

4.1.3 *Des malocclusions associées* à une canine incluse se présentent chez 72% des patients examinés. La proportion élevée de 28% pour la canine incluse seule montre que cette situation se rencontre souvent. De plus dans un seul des huit cas ne présentant pas d'autre malocclusion on a observé une étiologie certaine (odontome).

4.1.4 *L'étiologie* est un des facteurs les moins connus du problème de rétention ou d'inclusion de canine. Une meilleure connaissance des causes permettrait un diagnostic plus précoce et un traitement souvent plus simple. Certains éléments sont du domaine de la *prévention* et d'une *détection radiologique précoce*: infection de la canine temporaire, manque de place évident par perte prématurée des dents de lait, dent surnuméraire ou odontome. Le manque ou l'excès de place ainsi que la présence d'une agénésie ou d'une malformation conoïde de l'incisive latérale sont des situations qui requièrent des contrôles rigoureux de l'éruption. De plus dans certaines malocclusions la relation des incisives pourrait influencer la rétention: ainsi *Dahan* [22] relève qu'un angle interincisif de plus de 130° est un signe prémonitoire d'inclusion et *Herren* [9] cite un cas de déblocage spontané de rétention bilatérale des canines après correction du cross-bite antérieur.

4.1.5 *La présence ou absence de canine temporaire* ne donne aucune indication. Par contre la non-résorption de celle-ci est un élément complémentaire de diagnostic.



Fig. 11 12: racine résorbée de moitié, maintenue en place. 13: reste de vis occlusal

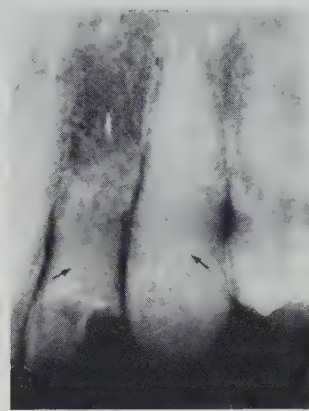


Fig. 12 12: racine résorbée d'un tiers, maintenue en place et restaurée. 12 et 13: oblitération pulpaire

4.1.6 *La résorption de dents voisines* se rencontre surtout dans les localisations alvéolaires de rétention qui sont les moins fréquentes (cf. 4.2.1). Grâce à l'examen clinique et radiologique qui est de règle en orthodontie, nous n'avons observé que 2 cas de résorption d'une incisive latérale «récupérable» parmi les patients examinés (fig. 11 et 12).

4.1.7 L'emploi d'*ancrages intracoronaires* (vis, tenons, etc.), avec les risques de lésion pulpaire qui en découlent, sont à rejeter au profit d'*ancrages extracoronaires* comme le cerclage ou le collage (technique adhésive). Herren [8] décrit un système de cerclage à double anse de fil mou qu'il a utilisé pour 70 dents incluses, dont 61 canines supérieures. Pour 4 dents, dont 1 seule canine, il n'est pas parvenu à placer la ligature au-delà de l'équateur de la dent.

4.1.8 *La mobilité* augmentée est due dans 3 cas à un problème d'occlusion et dans un cas seulement à la diminution des tissus de soutien.

4.1.9 *L'os* interproximal ne régénère souvent pas à un niveau physiologique. 5 cas présentent une résorption modérée et 2 cas une résorption importante (fig. 5 et 6). D'autres études de canines palatines mentionnent une résorption au niveau de l'os du versant mésial [6, 24].

4.2 Discussion des paramètres spécifiques de l'état du parodonte après traitement

4.2.1 *La localisation de la canine incluse* des patients examinés, palatine 52%, alvéolaire 17% et vestibulaire 31%, suit les mêmes répartitions que cite Herren [9], resp. 54%, 12%, 34%, dans une revue de la littérature. Le diagnostic précis de la localisation est primordial pour l'établissement du plan de traitement chirurgical et orthodontique. En cas de localisation alvéolaire il faut évaluer le risque de résorption de dents voisines.

4.2.2 *La durée d'éruption* varie surtout en fonction de la distance à parcourir. Plus l'axe de la canine est horizontal, plus le redressement prendra de temps.

Cette durée est presque similaire pour une éruption active (A: 8,4 mois et C: 10,1 mois) et une éruption passive (B: 9,0 mois) ainsi que pour une éruption «ouverte» (A et B) et une éruption «fermée» (C). Cependant l'éruption passive nécessite un plus long trajet de mise en place ultérieur.

4.2.3 *L'indice gingival* reflète le degré d'inflammation au moment de l'examen. La valeur un peu plus élevée observée au niveau de certaines canines incluses pourrait être due à leur situation muco-gingivale défavorable (cf. 3.2.5). Cependant, si pour certains auteurs, une largeur insuffisante de gencive attachée entraînerait d'emblée de l'inflammation [11], d'autres ont une opinion contraire [18].

4.2.4 *La perte d'attache* se manifeste pour toutes les canines. D'après *Suomi* et al. cités par *Zachrisson* [25], on admet une perte de 0,1 mm par an chez de jeunes adultes sans instructions d'hygiène particulières. La perte de tissu de soutien chez les patients examinés reste relativement modérée (0,7 à 0,9 mm). Mais les valeurs moyennes de ce groupe (âge moyen: 18,2 ans) sont environ deux fois plus élevées que celles que mesurent *Zachrisson* et al. [25] chez un groupe de patients (âge moyen: 16,2 ans) après traitement par appareillage fixe (0,41 mm). Dans une étude de canines palatines incluses, *Wisth* et al. [24] citent des chiffres de perte d'attache qui se situent dans un même ordre de grandeur que ceux que nous avons mesurés. La moyenne plus élevée pour la canine incluse reflète la perte d'attache plus importante chez quelques sujets pour cette dent par rapport à la dent témoin. C'est en majorité pour des *localisations vestibulaires* que l'on mesure ces différences élevées.

La valeur plus faible du groupe B par rapport à A et C s'expliquerait peut-être par le fait que les patients de ce groupe n'ont pas eu d'appareillage avec des bagues.

4.2.5 *La gencive attachée*, élément très important des tissus de soutien, est présente en quantité appréciable tant pour la canine incluse ($i = 2,00$ mm) que pour la canine témoin ($t = 2,10$ mm), en moyenne.

Les opinions divergent quant à la relation entre la qualité des tissus marginaux et la largeur de gencive attachée (cf. 4.2.3), mais plusieurs auteurs décrivent la présence de pathologie parodontale lorsque la gencive attachée a moins de 1 mm [11, 17]. L'expérience clinique démontre qu'une inflammation même modérée peut provoquer de graves destructions parodontales s'il n'y a pas d'attache conjonctive. Notons au passage qu'on dispose aujourd'hui de thérapeutiques par lesquelles on peut remédier à ces problèmes muco-gingivaux [16].

Si en moyenne les techniques chirurgicales de désinclusion ne semblent pas modifier beaucoup la largeur finale de gencive attachée, certains patients présentent une situation muco-gingivale qui pourrait devenir problématique, avec 1 mm ou moins de gencive attachée. Ils sont plus nombreux dans les groupes où l'on a utilisé la technique chirurgicale b) excision (A: 7 cas, B: 3 cas) que dans l'autre groupe (C: 1 cas) où l'on a utilisé la technique a) lambeau remplacé. Dans 9 cas sur ces 11

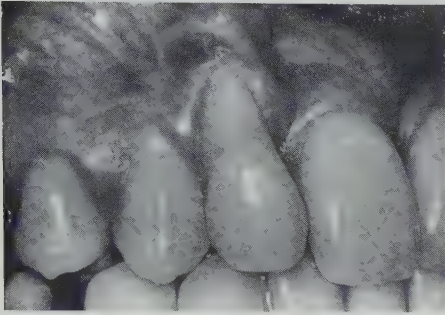


Fig. 13 13 vest, excision, GA: 0 mm, retrait de 6 mm pour 13 et 2 mm pour 14, agénésie de 12

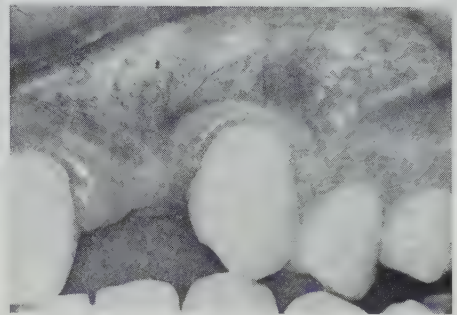


Fig. 14 23 vest, excision, GA: 1 mm, agénésie de 12 remplacée sur la plaque de contention

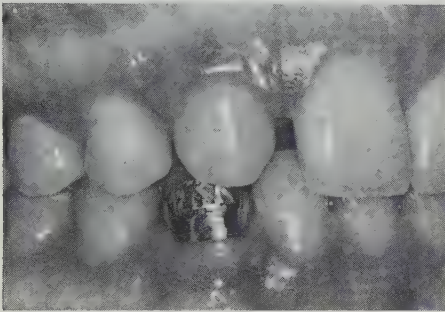


Fig. 15 13 vest, lambeau et cerclage, GA: 3 mm, agénésie de 12

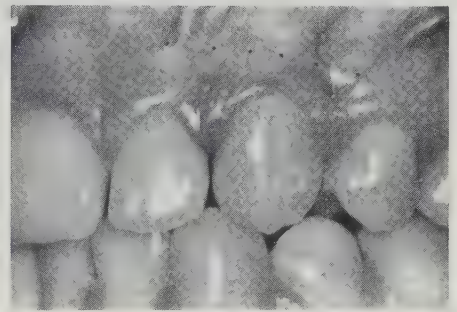


Fig. 16 23 vest, lambeau et cerclage, GA: 3 mm, ligne muco-gingivale (...)

la canine avait une localisation vestibulaire. Ainsi, considérant le risque élevé de problème muco-gingival (retrait gingival et osseux, perte d'attache accélérée) pour les canines vestibulaires, la technique d'excision devrait être évitée dans ces cas (fig. 13 et 14) au profit d'une technique à lambeau remplacé ou déplacé (fig. 15 et 16).

5. Conclusions

Les canines supérieures incluses ou retenues soulèvent de nombreux problèmes dont certains aspects mériteraient d'être plus approfondis (l'étiologie, la prévention).

Le diagnostic et le choix de la thérapeutique ne sont pas aisés. Le plan de traitement doit être totalement *individualisé pour chaque patient* en évaluant soigneusement les avantages et les inconvénients des solutions à envisager.

L'état et la fonction du parodonte marginal de canines désincluses sont influencés par deux facteurs principaux: *l'hygiène et la technique d'accès chirurgical*.

Donc, l'élimination de la plaque bactérienne, avant, pendant et après traitement, doit à tout prix être optimale.

Le dégagement de la dent incluse doit se faire selon une technique qui préserve les futurs tissus de soutien. Par les techniques d'*excision* on élimine en partie ces tissus et le parodonte marginal de nombreuses canines vestibulaires est alors constitué de muqueuse alvéolaire fragile et dépourvue de fonction de soutien.

Par les techniques de *lambeau total remplacé* avec cerclage [8] l'intégrité des tissus est conservée et la dent, mobilisée dans l'os qui se remodèle facilement, peut faire son éruption à sa place normale.

Enfin, pour les inclusions superficielles, les techniques de *lambeau déplacé*, d'épaisseur totale [7] ou partielle, «split flap» des Anglo-Saxons [23], permettent de dégager définitivement la dent tout en lui créant un parodonte satisfaisant.

Résumé

Le parodonte marginal de 29 canines supérieures incluses ainsi que divers aspects de leur traitement ont été étudiés. La situation après traitement selon 3 méthodes chirurgico-orthodontiques: a) excision et éruption active, b) excision et éruption passive et c) lambeau remplacé et éruption active, a été analysée.

Beaucoup d'aspects quant au choix et au déroulement du traitement dépendent avant tout des données individuelles du patient et de la situation d'inclusion.

Le dégagement chirurgical par excision semble entraîner certains problèmes muco-gingivaux, plus particulièrement pour les inclusions vestibulaires. Les techniques chirurgicales à lambeau remplacé ou déplacé paraissent dans ces cas plus indiquées afin de préserver les tissus de soutien.

Zusammenfassung

Das marginale Parodont von 29 retinierten oberen Eckzähnen sowie verschiedene Aspekte ihrer Behandlung wurden untersucht. Der Zustand nach Abschluss der Behandlung, die nach 3 chirurgisch-orthodontischen Methoden durchgeführt wurde: a) Exzision und aktiver Durchbruch, b) Exzision und passiver Durchbruch und c) zurückgeklappter Lappen und aktiver Durchbruch, wurde analysiert. Zahlreiche Aspekte betreffend Wahl und Ablauf der Behandlung sind hauptsächlich von den individuellen Gegebenheiten des Patienten und von der Lage des Zahnes abhängig.

Die chirurgische Freilegung durch Exzisionsmethoden scheint gewisse mukogingivale Probleme mit sich zu bringen, insbesondere bei bukkaler Verlagerung. Die chirurgischen Techniken ohne Schleimhautexzision, d.h. durch zurückgeklappten oder verschobenen Lappen, scheinen in diesen Fällen geeigneter, weil durch diese Verfahren das Parodontalgewebe geschont wird.

Summary

The marginal periodontium of 29 impacted upper canines and several aspects of their treatment have been studied. The situation has been analysed after treatment according to 3 methods of surgery and orthodontics: a) excision and active eruption, b) excision and passive eruption and c) replaced flap and active eruption.

Many aspects regarding the choice and course of treatment depend primarily on individual data of the patient and on the location of impaction.

With surgical exposure by excision some mucogingival problems seem to appear, especially for vestibular impactions. In those cases the surgical techniques using replaced or deplaced flaps seem to be more indicated to preserve the periodontal tissues.

Bibliographie

1. Armitage, G. C. / Svanberg, G. K. / Loe, H.: Microscopic evaluation of clinical measurements of connective tissue attachment levels. *J.clin.Periodontol* 4: 173, 1977. – 2. Bishara, S. E. / Kommer, D. D. / McNeil, M. H. / Montagano, L. N. / Oesterle, L. J. / Youngquist, H. W.: Management of impacted canines. *Amer.J.Orthodont.* 69: 371, 1976. – 3. Clark, D.: The management of impacted canines: free physiologic eruption. *J.Amer.dent.Ass.* 82: 836, 1971. – 4. Di Salvo, N. A.: Evaluation of unerupted teeth: orthodontic viewpoint. *J.Amer.dent.Ass.* 82: 829, 1971. – 5. Glavind, L. / Loe, H.: Errors in the clinical assessment of periodontal destruction. *J.periodontol.Res.* 2: 180, 1967. – 6. Hansson, C. / Linder-Aronson, S.: Gingival status after orthodontic treatment of impacted upper canines. *Europ.Orthod.Soc.Trans.* 433, 1972. – 7. Heaney, T. G. / Atherton, J. D.: Periodontal problems associated with the surgical exposure of unerupted teeth. *Brit.J.Orthodont.* 3: 79, 1976. – 8. Herren, P.: Die operative Umschlingung retinierter Zähne. *Fortschr.Kieferorthop.* 25: 327, 1964. – 9. Herren, P.: Die Elongationsbehandlung oberer retinierter Eckzähne mit dem Drahtumschlingungsverfahren. *Fortschr.Kieferorthop.* 30: 290, 1969. – 10. Hotz, R.: Orthodontie in der täglichen Praxis, p. 383. 4. Auflage, Bern 1970. – 11. Lang, N. / Loe, H.: The relationship between the width of keratinized gingiva and gingival health. *J.Periodontol.* 43: 623, 1972. – 12. Levin, M. P. / D'Amico, R. A.: Flap design in exposing unerupted teeth. *Amer.J.Orthodont.* 65: 419, 1974. – 13. Lewis, P. D.: Preorthodontic surgery in the treatment of impacted canines. *Amer.J.Orthodont.* 60: 382, 1971. – 14. Loe, H.: The gingival index, the plaque index and the retention index systems. *J.Periodontol.* 38: 610, 1967. – 15. Listgarten, M. A. / Mao, R. / Robinson, P. J.: Periodontal probing and the relationship of the probe tip to periodontal tissues. *J.Periodontol.* 47: 511, 1976. – 16. Matter, J.: Greffes de gencive libre en chirurgie muco-gingivale: Présentation de quelques cas cliniques. *Acta Parodontol.* In: Schweiz.Mschr.Zahnheilk. 88: 787, 1978. – 17. Maynard, J. G. / Ochsenbein, C.: Mucogingival problems, prevalence and therapy in children. *J.Periodontol.* 46: 543, 1975. – 18. Miyasato, M. / Crigger, M. / Egelberg, J.: Gingival conditions in areas of minimal and appreciable width of keratinized gingiva. *J.clin.Periodontol.* 4: 200, 1977. – 19. Moss, J. P.: An orthodontic approach to surgical problems. *Amer.J.Orthodont.* 68: 363, 1975. – 20. Moyers, R.: Handbook of orthodontics, p. 526. 3rd ed., Chicago 1973. – 21. Ramfjord, S. P.: Indices for prevalence and incidence of periodontal disease. *J.Periodontol.* 30: 51, 1959. – 22. Symposium sur la canine incluse. *Orthodont.Belg.* 12: p. 529, 1970. – 23. Varnarsdall, R. L. / Corn, H.: Soft-tissue management of labially positioned unerupted teeth. *Amer.J.Orthodont.* 72: 53, 1977. – 24. Wisth, P. J. / Norderval, K. / Boe, O. E.: Periodontal status of orthodontically treated impacted maxillary canines. *Angle Orthodont.* 46: 69, 1976. – 25. Zachrisson, B. U. / Alnaes, L.: Periodontal condition in orthodontically treated and untreated individuals. I. Loss of attachment, gingival pocket depth and clinical crown height. *Angle Orthodont.* 43: 402, 1973.

